



莊萬龍教授榮獲98年度 行政院傑出科技貢獻獎

肝膽胰內科辦公室

本校肝膽胰內科莊萬龍主任日前榮獲行政院2009年傑出科技貢獻獎，行政院為獎勵科技研究科技人才並提昇科技領域研究水準，係遵照蔣故總統經國先生在行政院長任內指示：「對於科學技術之創新，其有特殊成就之人員，應由政府專案加以表揚」之原則辦理。

高雄醫學大學附設中和紀念醫院肝膽胰內科莊萬龍教授，所提倡的個人化治療，是利用治療前之病毒濃度高低、治療後快速病毒反應等相關數據來進行分析，以及規畫適合療程，在這需要與病患密切互動的個人化治療方式中，得隨時依據病症的變化來做適當調整。除了生理治療，另外也得考慮到病患的心理層面，尤其是治療期間往往都持續好幾個月，追蹤期甚至要花上幾年，因此莊萬龍主任也對臨床工作的服務態度要求特別嚴謹，絕對以病患的福祉為優先。故發明C型肝炎個別化治療特別用以降低C型肝炎治療程和副作用，減輕病患負擔，此新發明目前都已從學術層面，實際運用到了醫療生技產業中，成為未來台灣發展不可缺的動力。莊教授獲此殊榮，不僅為本會之榮譽，同時亦激勵更多優秀之後進投入醫學研究，將所學及發現貢獻於社會，回饋於人群。得獎人與發明相關資料如下：

創新發明名稱：應用病毒動力學於C型肝炎個別化治療之研究

選拔理由：

一、研發成果之影響性

- 1、學術效益：被推薦人經由研究發現個人化之C型肝炎治療，一方面減少其治療副作用，另一方面建立一個轉譯醫學研究模式，研究成果具有創新性和改革性，並有學術及應用參考價值。
- 2、社會效益：研究成果可有效降低C型肝炎病患罹患末期肝病之發生風險。節省病人痛苦時間及醫療時間。
- 3、經濟效益：研究成果可以減少C型肝炎治療之費用高達28%，可節省醫療經費及病人的開支。

二、研發成果之改革性：本申請案對於C型肝炎的個別化治療提供了改革性的建議，利用治療前與治

療中的相關因素來決定C型肝炎的療程，並已被國內學界用來作為治療準則，也被國際期刊引用超過50次，顯見該研究深具改革性。

三、研發成果之創造性：本申請案對於C型肝炎的治療，有創新的療程建議，具體可行且被國內引用為治療準則。提高病患就醫治療的意願，進而減少C型肝炎傳播之人口及公共衛生的負擔。

C型肝炎是引起肝硬化和肝細胞癌的重要病因，莊教授之研究使得C型肝炎的治療可以進入個人醫療的新境界，相當難得，該研究不僅可以有效降低C型肝炎患者罹患末期肝病的風險，更可以減少治療所需的支出，對於國人健康和社會資源分配有重大之影響，並兼具改革性和創新性。

創新發明簡介

莊萬龍主任表示，積極治療慢性C型肝炎可以減少發生肝硬化及肝細胞癌的危險性，也可延長病人的存活與改善病患生活品質。長效型干擾素和Ribavirin合併治療是當前治療慢性C型肝炎感染之主流，因此國內健保制度從民國92年開始，對於慢性C型肝炎實施干擾素和Ribavirin之合併治療給付。

具體作法是以病患之病毒基因型、治療後之快速病毒反應與早期病毒反應以及治療前之病毒濃度高低等影響療效之病毒動力學因子來決定治療療程的長短。

持續性病毒反應較低之病毒基因型第一型(左圖)病患：

以長效型干擾素合併口服Ribavirin治療療程應以48週為原則，但若其治療前病毒濃度較低(小於400,000IU/mL)且治療第4週時血清C型肝炎病毒消失(快速病毒反應，RVR)，則給予24週之療程。若其在治療第4週時血清C型肝炎病毒呈現陽性但治療第12週時血清C型肝炎病毒消失，則給予48週之療程。

持續性病毒反應較高之病毒基因型非第一型(右圖)病患：

以長效型干擾素合併口服Ribavirin治療療程應以24週為原則，但若其達到快速病毒反應，即治療開始後第4週時血清C型肝炎病毒消失，則可以考慮給予16週之療程。若未達到快速病毒反應，則療程給予24-48週。

莊萬龍教授榮獲98年度行政院傑出科技貢獻獎

